PHILIPS

Para los primeros en llegar

Desfibrilador HeartStart FRx de Philips

Información del producto

HEARTSTART
DESFIBRILADORES

Un paro cardíaco repentino en cualquier cualquier lugar.

puede sufrirlo cualquiera, momento y en

- La tasa de supervivencia nacional actual ante un paro cardíaco repentino (SCA) es inferior al cinco por ciento.
- La probabilidad de que la resucitación tenga éxito se reduce aproximadamente un 10% con cada minuto transcurrido.
- Sólo en EE.UU. pueden salvarse 40.000 vidas más cada año gracias al acceso generalizado a los desfibriladores.

Poder para salvar vidas

El paro cardíaco repentino (SCA) es una de las principales causas de muerte en Estados Unidos, afectando a más de 340.000 víctimas cada año.[1,2,3] Mueren más personas a causa de paro cardíaco repentino que por cáncer de mama, de próstata, incendios, armas de fuego, accidentes de tráfico o SIDA.

Un paro cardíaco repentino puede sufrirlo cualquiera, en cualquier momento, en cualquier lugar y a veces en condiciones extremas. Confíe en el desfibrilador HeartStart FRx de Philips para estar preparado. Proporciona el poder para salvar una vida en manos del primer interviniente.

Servicio de salvamento
La policía, a menudo la primera en llegar al escenario de una emergencia, equipada con DEAs, puede reducir a aproximadamente tres minutos el tiempo de respuesta del desfibrilador para víctimas de paro cardíaco repentino.[4]

En los centros de trabajo
El trece por ciento de las víctimas mortales en lugares de trabajo registradas entre 1999 y 2000 se debieron a paro cardíaco.[5]

Protección para niños, padres y profesores
Aproximadamente entre 5.000 y 7.000 niños estadounidenses mueren anualmente por paro cardíaco repentino,[6] muchos de estos casos están relacionados con acontecimientos deportivos.

Introducción al desfibrilador

HeartStart FRx de Philips

Durante más de un siglo, Philips ha sido pionero en tecnologías que mejoran la calidad de vida. Actualmente, llevamos aún más lejos este compromiso, creando productos que no sólo mejoran la calidad de vida, sino que también la protegen. El desfibrilador FRx de Philips es el miembro más reciente de la familia HeartStart de desfibriladores diseñados con nuevos avances tecnológicos, para ayudar en el tratamiento de las causas más comunes de paro cardíaco repentino.

El desfibrilador HeartStart FRx de Philips está diseñado para que sea fácil de utilizar, resistente y fiable para los primeros intervinientes.

En aquellos lugares donde especifique la ley, en el campo laboral con empleados o en el campo educativo con estudiantes, el desfibrilador FRx es la solución para tratar paros cardíacos repentinos por fibrilación ventricular, en entornos y condiciones demasiado exigentes para muchos otros desfibriladores.

La innovación ha sido siempre el punto de partida del desfibrilador HeartStart FRx. Creado a partir del éxito de otros miembros de la familia de desfibriladores HeartStart, el FRx aporta novedosas características para el tratamiento del paro cardíaco repentino.

Introducción a los avances del desfibrilador HeartStart FRx de Philips

Electrodos de desfibrilación SMART II preconectados
Electrodos de desfibrilación para todos los pacientes. Ahorre un tiempo valioso con los electrodos de desfibrilación preconectados tanto para adultos como para niños. Los electrodos de desfibrilación SMART II eliminan el gasto de adquirir diferentes juegos de electrodos de desfibrilación para diferentes tipos de pacientes.

Transferencia de datos inalámbrica
Una primicia en tecnología de desfibrilación, el FRx proporciona una solución portátil e inalámbrica para la gestión de datos mediante la plataforma Palm OS®, que ofrece un puerto de datos de infrarrojos para facilitar la transmisión de la información sin cables o solucionar problemas de compatibilidad de hardware.

Llave para lactante/niño
Limítese a insertar la llave para lactante/niño en el FRx, a fin de indicar al dispositivo que va a tratar a un lactante o un niño. El desfibrilador se ajustará para suministrar la colocación especial de los electrodos de desfibrilación e instrucciones de RCP. Los iconos de los electrodos de desfibrilación también parpadearán para mostrar la colocación apropiada de dichos electrodos y el dispositivo reducirá la energía del choque hasta un nivel más adecuado para un niño o lactante (menos de 25 Kg o menor de 8 años).

Instrucciones para la RCP
Sólo disponible en desfibriladores HeartStart, las instrucciones para RCP recuerda al interviniente los principios básicos de la RCP y proporciona opciones para adultos y niños.

Tecnología SMART, sólo de Philips

Lo primordial de todos los desfibriladores HeartStart es la tecnología SMART Biphasic. La forma de onda bifásica del desfibrilador HeartStart FRx suministra un choque de desfibrilación extremadamente eficaz, que al mismo tiempo resulta moderado para el corazón. Ninguna otra terapia de desfibrilación externa se ha respaldado mediante tantos datos clínicos publicados.[7]

SMART Analysis, una tecnología de Philips para la evaluación del ritmo cardíaco, garantiza que el desfibrilador FRx sólo suministre choques cuando esté indicado para ello. SMART Analysis evalúa automáticamente el ritmo cardíaco de la víctima y está diseñado para no suministrar un choque a menos que el ritmo sea susceptible de descarga (aunque se pulse el botón de choque). Además, los electrodos de desfibrilación SMART II permiten que el FRx siga el ritmo del interviniente ajustando sus acciones.

Diseñado para el mundo real

El desfibrilador HeartStart FRx de Philips es excepcionalmente resistente. Diseñado para superar los requisitos de pruebas rigurosas, el FRx resiste agua a presión, puede cargar un peso máximo de 226,80 Kg y resiste una caída de un metro sobre hormigón.

Creado sobre una plataforma fácil de utilizar

El desfibrilador HeartStart FRx se ha diseñado para que sea tan fácil de utilizar como el desfibrilador HeartStart OnSite, y comparte muchas de sus características, incluidas las instrucciones para RCP y el uso intuitivo mediante iconos. Aunque es pequeño y ligero (sólo 1,59 Kg) el FRx está equipado para guiarle en el proceso de resucitación de una víctima de paro cardíaco repentino.

El HeartStart FRx le guía paso a paso con instrucciones de voz claras y en español, así como iconos visuales descriptivos. El FRx también le recuerda que debe llamar al servicio médico de emergencias. Al pulsar el botón de información azul se activan las instrucciones que le guiarán durante las maniobras de RCP. Los iconos parpadeantes y la Guía de referencia rápida le guiarán paso a paso en la desfibrilación (incluso en situaciones donde resulte difícil escuchar las instrucciones de voz).

Una vez llegue el equipo de emergencias médicas, la transferencia es rápida y sencilla, ya que el FRx es compatible con desfibriladores avanzados como el HeartStart MRx. Con los adaptadores HeartStart, nuestros electrodos de desfibrilación pueden conectarse a los dispositivos de otros fabricantes, a fin de garantizar la continuidad de los cuidados.

Tan sencillo como ejecutar tres pasos durante una emergencia

1 **Pulsar el botón verde de encendido/apagado, que activa las instrucciones de voz.**

2 **Colocar los electrodos de desfibrilación directamente sobre el paciente.**

3 **Cuando lo indique el dispositivo, pulsar el botón naranja de choque.**

Una solución fiable y completa

Fiabilidad avalada por Philips

El desfibrilador HeartStart FRx se alimenta mediante una batería de larga duración (cuatro años), fácil de instalar, de manera que el usuario sabe que el dispositivo está cargado y preparado. Los tests automáticos diarios, semanales y mensuales del dispositivo comprueban la detección de los electrodos de desfibrilación y verifican la funcionalidad y calibración de circuitos y sistemas. Con más de 85 tests, el FRx es uno de los dispositivos de test automático más completo del mercado y apenas requiere mantenimiento.

La luz verde parpadeante que indica que el desfibrilador está "Listo", es la garantía de que el dispositivo está preparado para utilizarse.

Elementos esenciales del HeartStart de Philips

La clave para un eficaz programa de desfibrilación temprana Philips ayuda a implementar un programa completo con todo lo que usted y su director médico necesitarán para ayudar a salvar una vida por paro cardíaco repentino. Le ayudaremos a comenzar a trabajar inmediatamente gracias a la consultoría de preimplementación y evaluación de las instalaciones. Podemos gestionar sus necesidades diarias, incluida directrices médicas de un médico licenciado, la gestión de programas basados en la Web, el software de gestión de datos y la formación del interviniente y el instructor. Philips ofrece soporte técnico continuo, con una garantía de cinco años, ampliación opcional de la garantía y soporte técnico al cliente continuado que abarca desde la solicitud de fungibles y accesorios hasta la asistencia técnica.

Desfibrilador HeartStart FRx de Philips

Especificaciones del producto

Desfibrilador

Modelo	Desfibrilador HeartStart FRx
Número de modelo	861304
Partes incluidas	Desfibrilador, batería (1), electrodos de desfibrilación SMART II (1 juego), Manual del usuario y Guía de referencia rápida
Forma de onda	Bifásica exponencial truncada. Parámetros de forma de onda ajustados en función de la impedancia de cada paciente
Energía	Salida de energía única: Adulto: 150 julios nominal en una carga de 50 ohm, lactante/niño: 50 julios nominal en una carga de 50 ohm
Protocolo	El dispositivo sigue los ajustes preconfigurados. El protocolo de desfibrilación y RCP pueden personalizarse mediante el software HeartStart Event Review o HeartStart Configure

Interfase del usuario

Instrucciones	Indicaciones de voz detalladas e iconos visuales guían al interviniente en el uso del desfibrilador
Instrucciones para RCP	Las indicaciones de voz para RCP en adultos y lactantes/niños proporcionan instrucciones y señales sonoras para cada respiración, así como el número, frecuencia e intensidad adecuadas para las compresiones torácicas.
Controles	Botón verde de encendido/apagado, botón de información azul, botón de choque naranja, llave opcional para niño/lactante
Indicadores	Luz de funcionamiento, botón de información azul, luz de precaución, iconos iluminados para los electrodos de desfibrilación, luces del botón de choque encendidas al administrar una descarga.

Físicas

Dimensiones	6 x 18 x 22 cm (2,4 x 7,1 x 8,9 pulgadas) An x F x A
Peso	Con paquete de electrodos y batería: 1,5 kg. (3,5 lb) Sin paquete de electrodos ni batería: 1,2 kg. (2,6 lb)

Ambientales

Precinto	Resistencia al agua IPX5 por IEC60529 Protegido frente a polvo IP5X por IEC60529
Temperatura	En funcionamiento/almacenamiento: 0° - 50° C (32° - 122° F)
Altitud	0 a 4.572 metros (0 a 15.000 pies)
Avión	Dispositivo: RTCA/DO-160D; 1997
Colisión	226,80 kg (500 lb)
Vibración	En funcionamiento: cumple MILSTD 810F Fig. 514.5C-17, aleatoria; En almacenamiento: cumple MILSTD 810F Fig. 514.5C-18, barrido sinusoidal
EMI (Radiada/Inmunidad)	CISPR II Grupo I Clase B, IEC 61000-4-3, y IEC 61000-4-8

Sistema de análisis de pacientes

Análisis de pacientes	Analiza el ECG del paciente para determinar si su ritmo es susceptible de descarga. Los ritmos considerados como susceptibles de descarga son: fibrilación ventricular (VF), y determinadas taquicardias ventriculares (TV) asociadas a la falta de circulación. Por razones de seguridad, algunos ritmos de TV asociados con la circulación no se interpretarán como susceptibles de choque, y algunos ritmos de muy baja amplitud o baja frecuencia no se interpretarán como FV susceptibles de choque.
Sensibilidad/Especificidad	Cumple las directrices de AAMI DF80 y las recomendaciones de la AHA para la desfibrilación en adultos (Circulación 1997;95:1677-1682)
Indicación de choque	Puede suministrar un choque en cuanto el dispositivo indica que es conveniente suministrarlo
Choque rápido	Puede suministrar un choque después de la pausa de RCP, normalmente a los ocho segundos
Intervalo entre choques	Normalmente menos de 20 segundos entre series de choques
Detección de artefactos	El procesamiento avanzado de señales permite realizar un análisis preciso del ECG, incluso en presencia de la mayoría de los artefactos de marcapasos y fuentes de ruido eléctricas. Otros artefactos se detectan y se emiten indicaciones de voz correctoras

Batería

Número(s) de artículo	Estándar: M5070A Aviación: 989803139301 (TSO C-142-sólo EE.UU.)
Tipo	9 Volt CC, 4,2 Ah, dióxido de manganeso de litio, pila de larga duración desechable
Capacidad	Mínimo 200 choques o 4 horas de tiempo de funcionamiento
Fecha de instalación	La batería incluye un rótulo con una fecha de instalación de al menos cinco años a partir de la fecha de fabricación
Duración en almacenamiento	Normalmente cuatro años cuando la batería se instala dentro de la fecha de instalación especificada. (Establecerá la alimentación del DEA en estado de espera dentro del rango de temperatura especificada en almacenamiento, suponiendo que se ha realizado un test de inserción de la batería y no se ha utilizado).

Electrodos de desfibrilación SMART II

Número para pedido	989803139261
Partes incluidas	El paquete de electrodos desechables contiene electrodos de desfibrilación adhesivos multifunción. El conector tipo enchufe del HeartStart se inserta con un clic en el dispositivo para la solución de electrodos de desfibrilación preconectados
Área de superficie activa	80 cm2 (2,4 pulg2) cada uno
Longitud del cable	121,9 cm (48 pulgadas)
Fecha de caducidad	Los electrodos de desfibrilación incluyen un rótulo con una fecha de caducidad de al menos dos años a partir de la fecha de fabricación

Llave para lactante/niño

Número para pedido	989803139311

Electrodos II para entrenamiento

Número para pedido	989803139271
Función	Los electrodos de desfibrilación especiales establecen el HeartStart FRx en modo de entrenamiento y desactiva su capacidad de suministrar energía. Incluye 8 escenarios de formación para el mundo real

Tests automáticos y activados por el usuario

Tests automáticos diarios	Comprueba el circuito interno, el sistema de suministro de forma de onda, los electrodos de desfibrilación y la capacidad de la batería
Test de integridad de los electrodos de desfibrilación	Comprueba de manera específica si los electrodos de desfibrilación están listos para ser utilizados (con gel)
Test de inserción de la batería	Tras insertar la batería, los tests completos automáticos y definidos por el usuario comprueban si el dispositivo está listo para ser utilizado
Indicador de estado	El indicador verde parpadeante "Listo" indica que está preparado para ser utilizado

Registro y transmisión de datos

Infrarrojos	Transmisión inalámbrica de datos de sucesos al PC o PDA palmOne™ mediante el protocolo IrDA
Software HeartStart Event Review	Software de gestión de datos (opcional) para descargar y revisar los datos recuperados a través del puerto de datos de infrarrojos del desfibrilador
Datos almacenados	Almacena los primeros 15 minutos del ECG y las decisiones sobre el análisis y los sucesos de todo el incidente

*Consulte el manual de usuario del desfibrilador HeartStart FRx para obtener instrucciones detalladas sobre el producto. Todas las especificaciones se basan en 25° C a menos que se notifique lo contrario. Este desfibrilador y sus accesorios están fabricados sin látex.

Philips, la opción de confianza

- Una de las empresas de sistemas médicos más grande del mundo, con ingresos anuales superiores a 6 millones de dólares
- Historia de innovación. Philips presentó el tubo de rayos X en 1918, el radiocassette en 1963, el primer grabador y reproductor de vídeo y creó la tecnología del disco compacto
- Con más de 200.000 desfibriladores externos automáticos instalados, Philips ha suministrado más DEAs a empresas, compañías aéreas, colegios y otras organizaciones que ningún otro fabricante[8]
- Más de 4,5 mil millones de horas de servicio registradas del desfibrilador HeartStart, y se suman cada día 2,7 millones de horas más
- Más del 17% de las empresas Fortune 1000, 8 de cada 10 compañías aéreas más importantes y 43 equipos deportivos profesionales confían en los desfibriladores HeartStart de Philips

Para obtener más información sobre el desfibrilador HeartStart FRx y Philips Medical Systems, visite www.philips.com/heartstart o póngase en contacto con su representante de ventas local.

References

[1] National Center for Health Statistics. National Vital Statistics Report, Hyattsville, Maryland: Public Health Services, 2000; 48(11).
[2] FEMA/United States Fire Administration. A Profile of Fire in the United States. Twelfth edition, 1989-1998.
[3] American Heart Association. 2004 Heart and Stroke Statistical Update. Dallas, Texas: American Heart Association, 2004
[4] Ibid.
[5] Occupational Safety & Health Association (OSHA). www.osha.gov/dts/tib/tib_data/tib20011217.pdf.
[6] Berger S, Dhaka A, Friedberg DZ. Sudden cardiac death in infants, children and adolescents. Pediatric Clinics of North America, Apr. 1999; 46 (2):221
[7] Philips Medical Systems. Smart Biphasic Studies, enumerados alfabéticamente por los autores de los estudios. www.medical.philips.com/main/products/resuscitation/products/fr2plus/fr2plus_resources.html
[8] Frost and Sullivan

Philips Medical Systems forma parte de Royal Philips Electronics

En Internet:
www.philips.com/heartstart

A través del correo electrónico:
medical@philips.com

Por fax:
+31 40 27 64 887

Por correo postal:
Philips Medical Systems
3000 Minuteman Road
Andover, MA 01810-1085

Asia
Tel: +852 2821 5888

Europa, Oriente Medio, África
Tel: +31 40 27 62092

Latinoamérica
Tel: +55 11 2125 0764

Norteamérica
Tel: +1 800 285 5585

España
Philips Ibérica S.A.
División de Sistemas Médicos
Martínez Villergas, 49
28027 Madrid
Tel: 91-566-9000
Fax: 91-403-4269

Latin America Headquarters
Philips Medical Systems
1550 Sawgrass Corporate Parkway
Suite 300
Sunrise, FL 33323
Tel.: 954-835-2600
Fax: 954-835-2626

© Koninklijke Philips Electronics N.V. 2005. Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción total o parcial sin el consentimiento previo por escrito del propietario de los derechos de autor.

Philips Medical Systems North America Corporation se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones o de dejar de fabricar cualquier producto en cualquier momento sin aviso previo ni obligaciones y no se considera responsable de las consecuencias derivadas de la utilización de este documento.

Impreso en los Países Bajos.
4522 977 00494/861 * OCT 2005

palmOne es una marca comercial propiedad de palmOne, Inc.

Palm OS es una marca comercial registrada de PalmSource, Inc.